ВИЗНАЧЕННЯ ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Іванова Т П.
Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті розглянуто значення фізичної підготовки для вдосконалення інших видів підготовки спортсменів та їх змагальної діяльності. Наведені результати дослідження рівня спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих бігунів на середні дистанції в підготовчому періоді річного циклу тренування. Представлені дані спеціальної фізичної підготовленості залежно від віку та спеціалізації спортсменів. Для досягнення високих результатів необхідний високий рівень розвитку загальної та спеціальної витривалості, а також швидкості і сили. Одним з важливих завдань для бігуна на середні дистанції слід вважати підвищення рівня швидкісної підготовленості.

© Іванова Т П., 2009

Ключові слова: витривалість, бігуни, спеціальна фізична підготовленість, середні дистанції.
Аннотация. Иванова Т П. Определение некоторых показателей специальной физической подготовленности бегунов на средние дистанции. В статье рассмотрено значение физической подготовки для совершенствования других видов подготовки спортсменов и их соревновательной деятельности. Приведены результаты исследования уровня специальной физической подготовленности квалифицированных бегунов на средние дистанции в подготовительном периоде годового цикла тренировки. Представлены данные специальной физической подготовленности в зависимости от возраста и специализации спортсменов. Для достижения высоких результатов необходим высокий уровень развития общей и специальной выносливости, а также скорости и силы. Одним из важнейших заданий для бегуна на средние дистанции следует считать повышения уровня скоростной подготовленности.
Ключевые слова: выносливость, бегуны, специальная физическая подготовленность, средние дистанции.
Annotation. Ivanova T P. Determination some indexes of the special physical preparation of runners on middle distances. In the article the value of physical preparation is considered for perfection of other types of preparation of sportsmen and their competition activity. The results of research of level of the special physical preparation of qualified runners are resulted on middle distances in the preparatory period of a year annual cycle of training. The data on the special physical preparation of sportsmen depending on age and their specialization is presented in the article. The high level of development is necessary for achievement of high results of general and special endurance, and also speed and force. One of the major tasks for the runner on average distances should be counted increases of a level of high-speed readiness.
Keywords: endurance, runners, special physical preparation, middle distances.

Вступ.

Фізична підготовка є однією з найважливіших складових частин спортивного тренування та спрямована на розвиток рухових якостей. Раціонально організований процес загальної фізичної підготовки спрямований на різнобічний та одночасно пропорційний розвиток рухових якостей. ЇЇ високі показники служать функціональним фундаментом для розвитку спеціальних фізичних якостей, для ефективної роботи над вдосконаленням інших сторін підготовленості спортсменів – технічної, тактичної, психічної.

Найважливішим фактором, що визначає ефективність змагальної діяльності в бігу на середні дистанції є рівень фізичної підготовленості, обумовлений можливостями різних функціональних систем. У зв'язку з цим фізична підготовка бігунів розглядується як найважливіша складова частина системи спортивного тренування, спрямована на розвиток фізичних якостей.

Спеціальна фізична підготовка легкоатлета має бути спрямована на розвиток окремих м'язових груп спортсмена, придбання ним тих рухових навичок, які безпосередньо забезпечують успішне оволодіння технікою і зростання результатів у обраному виді спорту [4, 8].

Слід враховувати, що фізична підготовка найтіснішим чином взаємозв'язана з іншими видами підготовки спортсмена технічною, тактичною, психологічною. Наприклад, в результаті підвищення рівня розвитку сили і швидкості можуть змінитися такі параметри техніки бігу, як сила відштовхування, частота кроків, час опори і польоту, в свою чергу, за рахунок покращання техніки зростає здібність бігуна до ефективнішого прояву фізичних якостей. Крім того, підвищення рівня фізичної підготовленості розширює можливості тактичної боротьби на дистанції під час змагань (розподіл сил, доцільні, з погляду ситуації змагання, пересування по доріжці, варіювання темпу бігу, вибір моменту для фінішного прискорення і так далі).

Для досягнення високих результатів в бігу на середні дистанції необхідний високий рівень розвитку загальної та спеціальної витривалості, а також швидкості і сили. Одним з важливих завдань для бігуна на середні дистанції слід вважати підвищення рівня швидкісної підготовленості.

У сучасній науково-методичній літературі є значна кількість досліджень, присвячених проблематиці теорії і методики спортивного тренування (Матвєєв Л.П., 1964, 2000; Озолін Н.Г., 1970, 2003; Нікітушкін В.Г., 1996; Платонов В.Н., 1997; Суслов Ф.П., 1999). Однак існують лише окремі роботи, що стосуються вивчення окремих сторін спеціальної фізичної підготовки бігунів на середні дистанції.

Дослідження проводиться згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006 – 2010 р.р. за напрямком II – «Методологічні та організаційно-методичні основи раціональної підготовки спортсменів» 2.1.9.2.п. «Удосконалення системи підготовки спортсменів циклічних видів спорту в різних структурних утвореннях багаторічної спортивної підготовки», № держреєстрації 0106U011987.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Метою роботи було дослідити рівень спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції в підготовчому періоді тренування.

Для досягнення мети були застосовані наступні *методи дослідження*: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічне тестування; методи статистичної обробки даних.

Рівень спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції визначався за такими тестами: біг на 30 м з ходу, 30 м з високого старту, 100 м, 400 м, 1000 м, 5000 м, стрибки в кроці 100 м.

В ході дослідження було обстежено 32 спортсмена I розряду та КМС у віці 15-21 років, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції.

Результати дослідження.

Отримані дані свідчать про майже однаковий рівень показників спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції як у спортсменів різної спеціалізації, так і різних вікових груп (таблиці 1 та 2).

Отримані дані про підвищення результату в бігу на 1000 м та 5000 м зі збільшенням довжини змагальної дистанції. Під час дослідження у спортсменів були встановлені достовірні відмінності у показниках загальної витривалості між групами різних спеціалізацій, а також між групами хлопців до 17 років та 20-23 років. Така ж тенденція спостерігається у хлопців при тестуванні в бігу на 1000 м, але достовірні відмінності зафіксовані тільки між бігунами, що спеціалізуються в бігу на 400-800

Таблиця 1.

Деякі показники спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції в залежності від спеціалізації

	Спеціалізація 400-800 м		Спеціалізація 800-1500 м		Спеціалізація 1500-3000 м
	дівчата	хлопці	дівчата	хлопці	хлопці
30 м з ходу (с)	4,31±0,23	3,77±0,12	4,31±0,18	3,66±0,16	3,84±0,17
30 м з високого старту (с)	4,87±0,15	4,30±0,12	4,89±0,19	4,27±0,16	4,45±0,14
100 м (с)	15,07±0,70	13,33±0,56	14,93±0,51	12,91±0,54	13,41±0,49
400 м (с)	71,16±4,11	61,27±1,51	71,01±4,26	61,46±1,99	61,97±1,76
1000 м (с)	215,1±11,7	188,5±9,4	202,3±15,3	177,7±12,4	170,9±7,6*
5000 м (с)	1404,7±94,0	1171,8±45,89	1275,8±74,8*	1089,4±53,0*	1033,8±33,6*
Стрибки в кроці 100 м (с)	20,43±2,96	17,22±1,22	19,87±1,95	17,88±1,32	18,48±1,06
Стрибки в кроці 100 м (кількість кроків)	48±2	42±1	48±3	42±2	42±2

* - достовірно по відношенню до групи 400-800 м

Таблиця 2.

Деякі показники спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції в залежності від віку спортсменів

	Спортсмени до 17 років		Спортсмени 17-19 років		Спортсмени 20-23 років	
	дівчата	хлопці	дівчата	хлопці	дівчата	хлопці
30 м з ходу (с)	4,27±0,24	3,78±0,07	4,46±0,08	3,78±0,15	4,23±0,15**	3,70±0,23
30 м з високого старту (с)	4,91±0,19	4,39±0,10	4,96±0,04	4,39±0,13	4,77±0,18	4,27±0,20
100 м (с)	14,94±0,51	13,29±0,28	15,55±0,37	13,49±0,28	14,51±0,44	12,87±0,63
400 м (с)	70,85±3,85	62,03±0,95	72,56±4,14	62,04±1,96	69,92±4,71	60,63±1,82
1000 м (с)	217,4±13,5	187,6±6,5	208,9±7,7	177,3±12,2	195,0±13,6*	171,6±12,3*
5000 м (с)	1361,8±70,1	1135,4±45,6	1346,1±122,5	1107,3±87,2	1291,4±134,5	1047,2±50,7*
Стрибки в кроці 100 м (с)	19,33±2,18	17,43±0,60	21,98±2,75	18,13±1,51	19,41±1,56	18,01±1,54
Стрибки в кроці 100 м (кількість кроків)	48±3	41±1	48±3	43±1	48±1	42±3

* - достовірно по відношенню до групи до 17 років

** - достовірно по відношенню до групи 17-19 років

м та 1500-3000 м. На наш погляд, отримані дані є цілком закономірними, оскільки розвиток витривалості потребує значного часу, тому більш вікові та витриваліші спортсмени мають кращі показники. Не зважаючи на трохи менший внесок загальної витривалості безпосередньо в спортивний результат, її рівень визначає здібність спортсмена до виконання значних обсягів засобів розвитку спеціальної витривалості. Це визначає необхідність досягнення високого рівня загальної витривалості у бігунів на середні дистанції [6].

Отримані результати підтверджують думку деяких авторів (Суслов, 1997; Шишмарьов С. А., 2003), про те, що рівень загальної витривалості, хоча

і є менш значущим фактором для досягнення високого спортивного результату в бігу на середні дистанції, чим рівень спеціальної витривалості, але без досягнення його достатніх величин вдосконалення в цьому виді легкої атлетики неможливе. [6, 7]

Біг на середні дистанції вимагає великої швидкості і високого рівня спеціальної витривалості. Причому існує пряма залежність спортивного результату від абсолютної швидкості або, навпаки, швидкості від спортивного результату [1].

При дослідженні спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів різних вікових груп спортсменів було встановлено, що найгірші показники швидкості та швидкісно-силових здібностей демонстрували спортсмени середньої вікової групи (17-19 років). Для бігунів, особливо на 800м, істотне значення має рівень розвитку швидкої сили, яка значною мірою обумовлює їх швидкісні можливості. Швидка сила виступає в якості передумови для підвищення другої силової якості – силової витривалості, яка являється головною стороною силової підготовленості для бігунів на середні та довгі дистанції. Це також підтверджується дослідженнями Г. І. Нарскіна (1996), які показали, що рівень розвитку абсолютної сили м'язів для бігунів на середні дистанції не грає істотної ролі в досягненні високих спортивних результатів. Більш значущими є вибухова і швидка сила і особливо динамічна силова витривалість, що обумовлюють рівень розвитку спеціальної витривалості бігунів [3].

В групі дівчат 20-23 років зафіксовані більш високі результати в бігу на 30 м з ходу по відношенню до групи дівчат 17-19 років. За даними Конестяпіна В. та Сташківа А. (2007) без високого рівня розвитку швидкісних якостей не можливо досягнути значних результатів в бігу на 800 і 1500 метрів. Зневажливе ставлення до розвитку швидкісних якостей юних спортсменів в кінцевому результаті може призвести до зниження їхнього рівня в цілому, а в майбутньому не дозволить їм стати бігунами високого класу [2].

Що стосується показників витривалості, то зі збільшенням віку спортсменів була зафіксована тенденція покращення результату в бігу на 1000 м. Але достовірні відмінності зафіксовані тільки між віковими групами до 17 років та 20-23 роки. Це пояснюється, на нашу думку, специфікою тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції, оскільки витривалість розвивається з роками тренувань. За даними Сиренка В. А. (1990), характерною особливістю сильніших бігунів на середні та довгі дистанції є високий рівень розвитку витривалості як в роботі, що потребує максимальної мобілізації аеробних можливостей, так і в роботі, що забезпечується анаеробним механізмом енергоутворення. Іншою особливістю є високий швидкісний потенціал, який тісно пов'язаний з силовою підготовленістю спортсменів [5].

Висновки:

Спеціальна фізична підготовка вирішує головним чином завдання розвитку фізичних якостей і підвищення можливостей функціональних систем у відповідності до вимог, що пред'являються специфікою змагальної дистанції, на якій спеціалізується бігун.

Отримані дані свідчать про підвищення результату в бігу на 1000 м та 5000 м зі збільшенням довжини змагальної дистанції та віку спортсменів.

Найгірші показників швидкісної та швидкісно-силової підготовленості зафіксовані у спортсменів середньої вікової групи (17-19 років).

Характеризуючи різні сторони фізичної підготовленості, необхідно враховувати не лише абсолютний рівень розвитку фізичних якостей, функціональних можливостей основних систем організму спортсмена, але і здатність його реалізувати наявний функціональний потенціал в змагальній діяльності.

Перспективи подальшого розвитку полягають у вдосконаленні тренувального процесу бігунів на середні дистанції на основі показників спеціальної фізичної підготовленості.

Література:

1. Кейно А. Ю. Методика специальной физической подготовки начинающих бегунов на средние / А. Ю. Кейно, В. А. Афанасьев, С. А. Загузова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: Журнал в журнале. – 2004. – № 1. – С. 35-36.
2. Конестяпін В., Сташків А. Розвиток швидкісних якостей бігунів на середні дистанції / В.Конестяпін, А.Сташків // Молода спортивна наука України. – 2007. – Т.3. – С. 162-167.
3. Нарскин Г. И. Распределение тренировочных нагрузок скоростно-силовой направленности на этапах многолетней подготовки бегунов на средние дистанции / Нарскин Г. И. // Теория и практика физ. культуры. – 1996. – № 8. – С. 49-51.
4. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Озолин Н. Г. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 863 с.
5. Сиренко В. А. Подготовка бегунов на средние и длинные дистанции / В. А. Сиренко. – К.: Здоровья, 1990. – 144 с.
6. Суслов Ф. П. Подготовка сильнейших бегунов мира / Ф. П. Суслов, Г. Н. Максименко, В.Г. Никитушкин [и др.]. – Киев: Здоров'я, 1990. – 280 с.
7. Шишмарёв С. А. Подготовка бегунов в условиях резкоконтинентального климата Забайкалья и средства восстановления спортивной работоспособности в легкой атлетике: учебно-методическое пособие / С. А.Шишмарёв. – Улан-уде, 2003 – 92 с.
8. Шкребтій Ю. М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу / Ю. М. Шкребтій. – К.: Олімпійська література, 2005. – 257 с.

Надійшла до редакції 09.04.2009 р.

dgizfvs-nayka@mail.ru